



www.raakvlak.be

BRUGGE

FORT VAN BEIEREN

DIETER VERWERFT
STEFAN DECRAEMER

Titel:

Resultaten archeologisch onderzoek Fort van Beieren

Opdrachtgever:

Provincie West-Vlaanderen

Locatie:

Fortstraat, 8000 Brugge

Periode:

November 2012 - maart 2013

Vergunningsnummer:

2012/459

Rapportnummer:

2013/2

Auteurs:

Dieter Verwerft en Stefan Decraemer

Raakvlak:

Komvest 45

8000 Brugge

T +32 [0]50 44 50 41

F +32 [0]50 61 63 67

E dieter.verwerft@brugge.be

www.raakvlak.be

Veldmedewerkers:

Regy Poppe en Serge Van Liefveringe

Metaaldetectie:

Roland De Cock

Met de steun van:

© Raakvlak, maart 2013

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Raakvlak.

1.	Inleiding	3
2.	Situering van het projectgebied	5
2.1.	Historische situering	5
2.2.	Archeologische situering	8
2.3.	Bodemkundige situering	8
3.	Ontwerp	9
4.	Resultaten	10
4.1.	Veldwerk	10
4.2.	Vondsten	12
5.	Besluit	14
6.	Bibliografie	14

1. Inleiding

Het Interreg IV A-project *Forten en Linies in Grensbreed Perspectief* is een grensoverschrijdend samenwerkingsverband tussen de provincies Oost- en West-Vlaanderen, Antwerpen, Zeeland en Noord-Brabant. Centraal staan de Staats-Spaanse Linies in Oost- en West-Vlaanderen, Antwerpen en Zeeland, de Fortengordels rond Antwerpen en de Zuidwaterlinie in Noord-Brabant. Het project streeft drie hoofddoelen na: herstel van het erfgoed, ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden en toeristisch-recreatieve netwerkvorming.

Naar aanleiding van dit project ontsluit de provincie West-Vlaanderen vier verdedigingswerken in de Zwinstreek die deel uitmaken van de Staats-Spaanse Linies. Deze vier verdedigingswerken of forten omvatten: het Fort van Beieren in Koolkerke, het Verbrand Fort in Damme, het Fort Sint-Donaas in Lapscheure en het Fort Sint-Frederik in Westkapelle.



Figuur 1: Sfeerbeeld van de graafwerkzaamheden

De vier fortificaties, uit de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) en de Spaanse Successieoorlog (1701-1714), situeren zich tussen Brugge en Sluis langs de Damse Vaart (*zie figuur 2*). Dit rapport behandelt de archeologische begeleiding van de herinrichtingswerken aan het Fort van Beieren. Het projectgebied ligt langs de Fortstraat in Koolkerke, deelgemeente van Brugge. De bedoeling van de werken is om één vierde van het fort te herstellen, zodat de structuren van het militaire verdedigingswerk beter herkenbaar worden voor bezoekers. Om dit te bereiken worden nieuwe wandelpaden aangelegd, wordt het voormalige huishoudelijke afvalstort gesaneerd en wordt de historische milieuverontreiniging weggewerkt. De herstelde walgrachten zullen waterrijke biotopen worden, als aanvulling op het bosgedeelte met specifieke moerasvegetaties.

De opvolging van de graafwerken start op 19 november 2012, na een startvergadering, en duurt tot 8 maart 2013. Tijdens de werken kwam een klein team op regelmatige tijdstippen langs om de blootgegraven bodem op eventuele archeologische sporen te controleren. Dit team werd bijgestaan door een metaaldetectiespecialist, die de ondergrond op metalen voorwerpen scande. Dit rapport bevat de schriftelijke neerslag van de archeologische waarnemingen op het terrein en een overzicht van het aangetroffen materiaal.



Figuur 2: De forten van de Staat Spaanse Linies in West-Vlaanderen: 1. Brugge, 2. Damme, 3. Fort van Beieren, 4. Verbrand Fort, 5. Fort Sint-Frederik, 6. Fort Sint-Donaas (giswest.be)



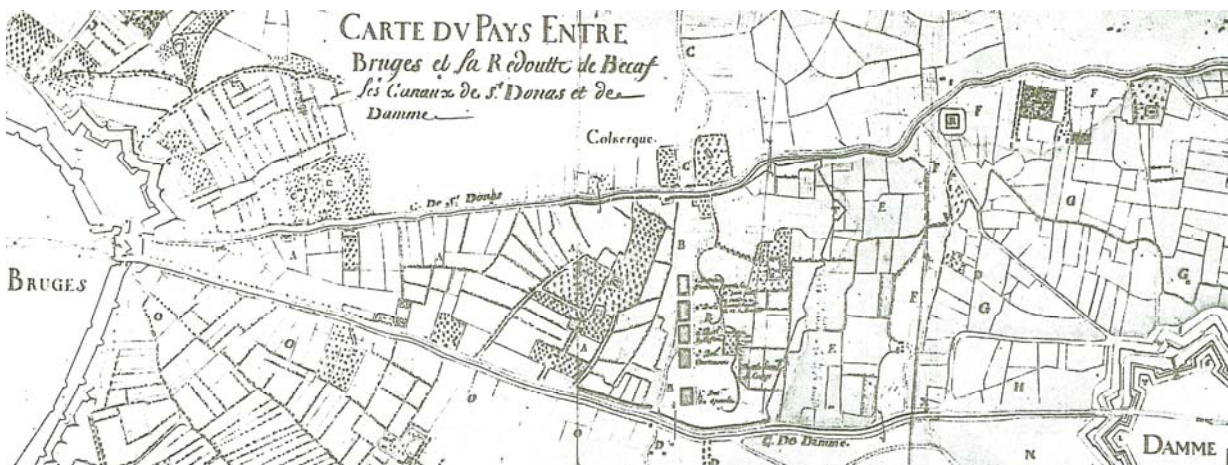
Figuur 3: Het Fort van Beieren op de topografische kaart (giswest.be)

2. Situering van het projectgebied

2.1. Historische situering

In 1701 barst de Spaanse Successieoorlog uit in Europa. Tussen 1701 en 1714 vormen de Spaanse Nederlanden het strijdtoneel voor enkele bloedige veldslagen en belegeringen. Om Brugge te verdedigen tegen de Republiek der Nederlanden richt Frankrijk een fort in tussen de Damse Vaart en de 'Sluissche Vaart'¹. Het fort wordt genoemd naar de toenmalige gouverneur van de Zuidelijke Nederlanden, Maximiliaan van Beieren.

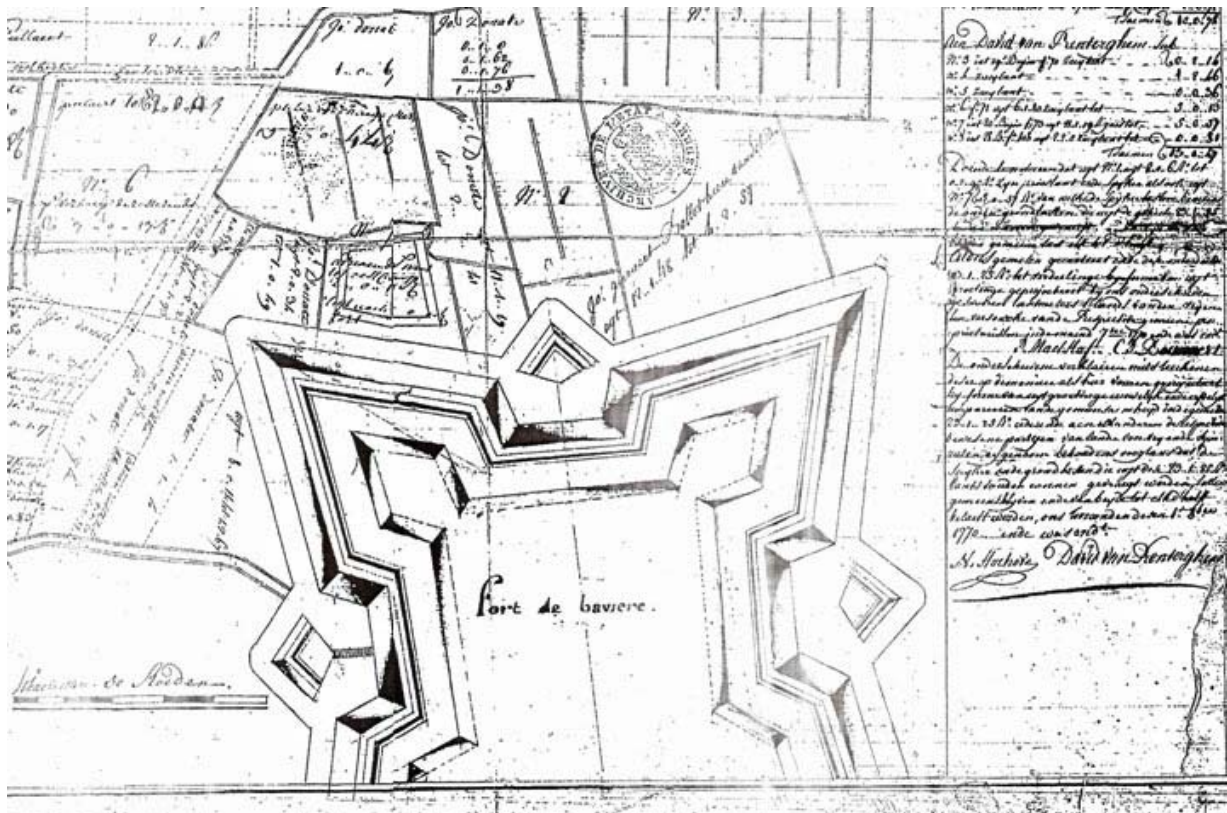
De inname van het Sint-Isabellafort en het Sint-Donaasfort door de de Staatse troepen vormt de directe aanleiding voor de versterking van een legerkamp met vijf bataljons tussen Brugge en Damme (Termote, 2004a, 17) (zie *figuur 4*). De Franse ingenieur Sennton de Chermont ontwerpt een versterkt legerkamp, een reeks redoutes en drie batterijen. Zowel de redoutes Mikhem en Verbrand Fort als de drie batterijen (ten zuiden van de Verse Vaart, ten zuidwesten van Koolkerke en op de oever van de Sluissche Vaart) worden gerealiseerd. Het ontwerp van het fort zelf is echter van de hand van Charles-Guy de Valori, '*Directeur des fortifications en Flandere*' en leerling en vriend van Vauban. (Termote, 2004b, 11-15)



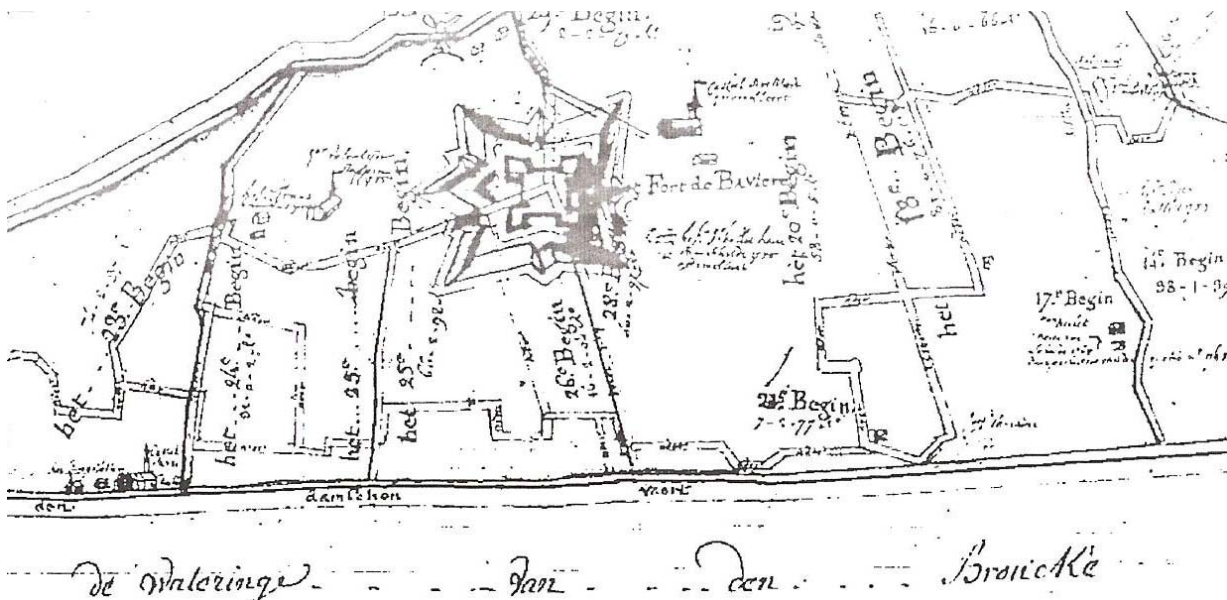
Figuur 4: Kaart van de streek tussen Brugge en Damme - met centraal het legerkamp met vijf bataljons dat het Fort van Beieren voorafgaat – van de hand van Sennton de Chermont (Bonte, 1990, 60-61)

Het uiteindelijke ontwerp bestaat uit een vierkant gebastioneerd fort. Het fort is omringd door een dubbele grachtengordel waartussen een glacis met bedekte weg loopt. Op sommige kaarten is dit glacis een weerspiegeling van het gebastioneerd fort met ravelijnen in de buitengracht (zie *figuur 5*) en op andere kaarten is enkel de zuidelijke zijde voorzien van een ravelijn en is het glacis langs de andere zijden voorzien van redans (zie *figuur 6*). De zijden van het binnenplein zijn 170 m lang, terwijl de afstand tussen de bastionpunten maar liefst 270 m bedraagt. De totale oppervlakte van de site is 25 ha (Termote, 2004b, 12).

¹ Het kanaal tussen Brugge en Sluis, uitgegraven in de bedding van het Oude Zwin. Gedempt in 1800, nu de Brugse Steenweg.



Figuur 5: Fort van Beieren, met gebastioneerd glacis en ravelijnen, plan uit 1705



Figuur 6: Fort van Beieren met glacis met redans (Rijksarchief brugge)

Na de Spaanse Successieoorlog, waarin het Fort van Beieren geen enkele belegering moest weerstaan, komen de Zuidelijke Nederlanden in Oostenrijkse handen. Het Oostenrijks bewind over het fort duurt tot 1745: tijdens de Oostenrijkse Successieoorlog herovert Frankrijk het fort en bemant het tot het einde van de oorlog in 1748. Na de opvolginsoorlogen raakt het fort vervallen en wordt het voornamelijk gebruikt als weiland. (inventaris.vioe.be)

De Eerste Wereldoorlog luidt een volgende fase in de militaire geschiedenis van het fort in. Koolkerke is nu Duits grondgebied en in 1917 vestigt een grote groep Duitse militairen zich in het dorp. De officiers installeren zich in het Fort van Beieren. Vanaf februari 1917 wordt Koolkerke verschillende malen gebombardeerd vanuit de lucht. De bombardementen duren tot 1918, wanneer het Duitse leger zich geruisloos terugtrekt. (Wintein, 1966, 28-30)

De laatste militaire aanwezigheid in het fort is ook Duits. Op de hoofdwal wordt tijdens de Tweede Wereldoorlog een veldbatterij opgericht.



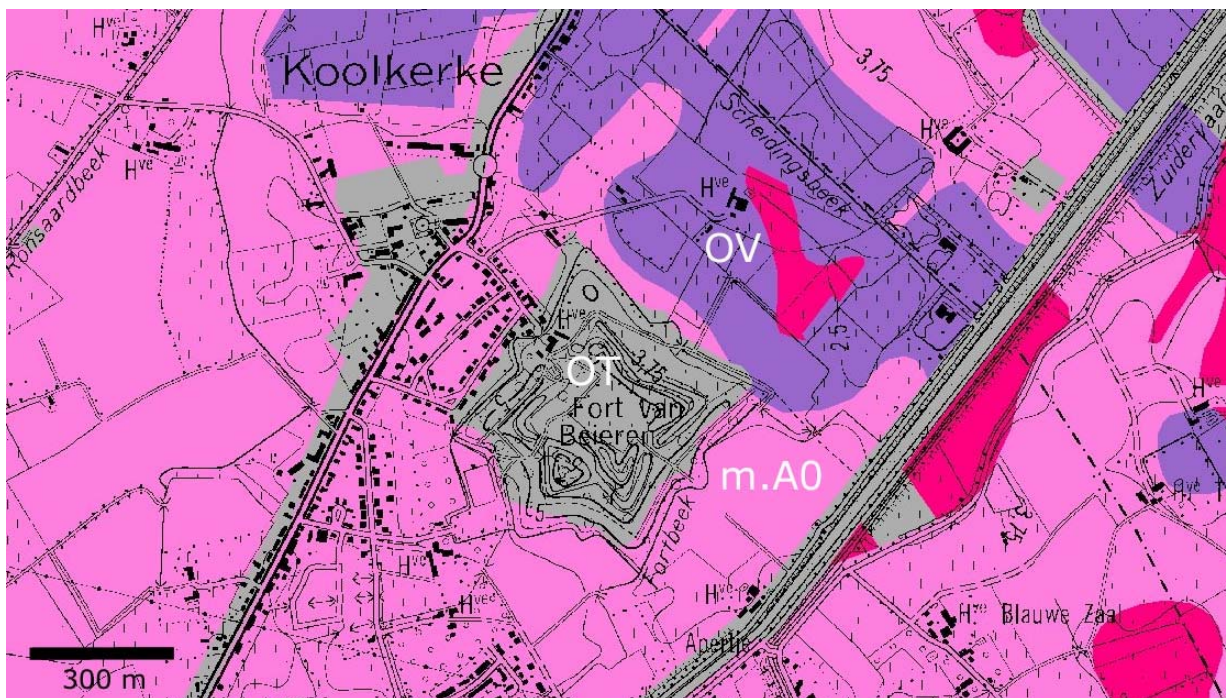
Figuur 7: Luchtfoto van het Fort van Beieren op het einde van de Eerste Wereldoorlog (08/08/1918) (Royal Air Force, 211.FE.923/13.8.19.20/8.8.18.09.30/(Lf8))

Archeologische situering

In de omgeving van het Fort van Beieren bevinden zich veel historische sites. Deze sites zijn gekend door historisch kaartenonderzoek en luchtfotografie. Er vond nog geen archeologisch onderzoek plaats in de buurt van het projectgebied. In 2012 en 2013 voert Raakvlak een grootschalig boor- en proefonderzoek uit op een hoogspanningslijn tussen Zeebrugge en Damme. Dit tracé loopt net ten noorden van het fort. De eerste resultaten van dit onderzoek worden in 2013 verwacht.

2.2. Bodemkundige situering

Het projectgebied bevindt zich in de Belgische Kustpolders. De bodemkaart classificeert het onderzoeksterrein als antropogeen (OT). Het fort wordt omringd door kreekrug (m.A0) en poelgrond polders (OV). Het fort ligt op de oostelijke zijde van de Blankenbergse geul. (giswest.be/bodemkaart)



Figuur 8: Bodemkaart van het projectgebied en omgeving (giswest.be)

3. Ontwerp

In 2010 bestaat het Fort van Beieren voor een deel uit bos en deel uit weide. De grachten zijn op een aantal plaatsen nog open watervlakken, terwijl andere delen gedempt zijn. De binnengracht is gedeeltelijk moerasbos. De hoofdwal is in de graasweide nog goed zichtbaar als een brede en vrij hoge geërodeerde opduiking. Op de wal staan er rijen populieren en knotwilgen. Het glacis is nog goed zichtbaar als een licht hellend vlak.

Om de originele structuur van het fort te achterhalen voert Raakvlak in 2010 een archeologisch onderzoek uit op de site. Het onderzoek spitst zich toe op de noordelijke hoek van het fort, waar de herinrichting gepland is. Om de complexe situatie beter te begrijpen wordt een multidisciplinaire aanpak gehanteerd. Het archeologisch onderzoek stelt niet-destructieve onderzoeksmethoden voorop. Uiteindelijk wordt gekozen voor een combinatie van een historisch onderzoek, een booronderzoek en een geofysische prospectie. Wanneer deze technieken een bepaald vraagstuk - het al dan niet bestaan van een ravelijn voor de hoofdwal - niet kunnen oplossen, wordt overgegaan tot het graven van een korte sleuf. De gebundelde resultaten (Hillewaert, 2010) vormen de basis voor de geplande herwaardering (zie *figuur 9*). Het plan voorziet in het herstellen van het noordelijke bastion, het heraanleggen van de walgrachten en het glacis en de aanleg van nieuwe wandelpaden.



Figuur 9: Schets van de geplande herinrichtingswerken (west-vlaanderen.be)

4. **Resultaten**

De graafwerken vangen aan op 19 november 2012. Tijdens deze werken komt er gemiddeld één keer per week een archeologisch team ter plaatse.

Op voorhand werd tussen de verschillende spelers - opdrachtgever, aannemer en Raakvlak - vastgelegd dat het archeologisch bodemarchief niet geroerd zou worden: er wordt niet dieper gegraven dan de ploeglaag, hetzij in verstoorde grond, zoals de grachten. Dit niveau werd bepaald aan de hand van het (archeologisch) vooronderzoek.



Figuur 10: Een archeoloog overschouwt de graafwerken

4.1. **Veldwerk**

Uit de verschillende terreinbezoeken, elf in totaal, blijkt dat de vooraf gemaakt afspraken strikt nageleefd werden. Nergens werd dieper gegraven dan de ploeglaag (20 tot 40 cm), behalve op de locatie van de binnengracht. Alle blootgegraven aarde is op eventuele archeologische sporen gecontroleerd. Hierbij is geen enkel archeologisch spoor vastgesteld.

Tijdens het uitdiepen van de binnengracht bleek dat deze gedempt is met medisch afval. Dit manifesteerde zich vooral in een grote hoeveelheid drijvende (baxter)flessen (zie *figuur 11*). Uit navraag met buurtbewoners blijkt dat dit afval afkomstig is van het AZ Sint-Jan. Sinds de jaren '50 van de vorige eeuw dempt dit afval de gracht die het weiland in twee deelde. Omdat dit afval uiteraard niet past binnen de tweede doelstelling – de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden – is de uitgegraven grond gesaneerd. Daarna is de bodem van de gracht bedekt met zuivere klei. Op deze manier is het mogelijk achtergebleven afval hermetisch afgesloten.

Een luchtfotografische prospectie boven de polders ten noorden van Brugge levert een zeer mooi beeld op van de werkzaamheden aan het Fort van Beieren (zie *figuur 12*). Op de foto is de binnengracht bijna volledig uitgegraven. De begroeiing op de hoofdwal is volledig verwijderd en de structuur wordt heraangelegd. Over de ganse lengte van het glacis is de teelaarde verwijderd. De vrijgekomen grond wordt gebruikt om het licht glooiende verloop van het glacis te reconstrueren. We danken prof. dr. Wim De Clercq en de Vakgroep Archeologie van de Ugent voor deze foto.



Figuur 11: Drijvend medisch afval



Figuur 12: Luchtfoto van de graafwerken aan het Fort van Beieren

4.2. Vondsten

Tijdens het onderzoek wordt het team bijgestaan door een metaaldetectorspecialist. Op die manier is alle afgegraven grond gecontroleerd op metaalvondsten. Dit leverde ettelijke kilo's materiaal op. Het grootste deel hiervan is recent afval, maar een deel daarvan kan niettemin gebruikt worden om de geschiedenis van het fort te illustreren.

De oudste vondst is een ijzeren ruiterspoor (*zie figuur 13*). Dit ijzeren paardentuig is sterk verweerd, maar lijkt een veel voorkomende vorm met rad (niet bewaard). Deze vorm verschijnt in 1300 en zal vanaf 1350 het oudere model volledig vervangen. Het exemplaar stamt waarschijnlijk uit de periode 1400-1600. Dat dit ruiterspoor afkomstig is van één van de vijf bataljons die hier gelegerd waren voor de bouw van het Fort van Beieren is een aantrekkelijke, maar voorlopig moeilijk te staven gedachte.

Het overige materiaal stamt voornamelijk uit de Eerste en de Tweede Wereldoorlog. Het leeuwendeel van het materiaal bestaat uit (resten van) munitie. Enkele kogels van Duitse makelij (Deutsche Munitionsfabrik bij Berlijn) wijzen op de aanwezigheid van de Duiste bezetter tussen 1914 en 1918, terwijl de geallieerde bombardementen duidelijke sporen hebben achtergelaten in de vorm van granaat- en bomscherven (*zie figuur 14*) en schrapnellballetjes. Uit de Tweede Wereldoorlog rest ons een 9mm exercitiepatroon, gebruikt tijdens het oefenen van laden en herladen (*zie figuur 15*). Het patroon draagt de stempel 'P28 S* Ex 35'.

Er zijn geen vondsten uit de Spaanse en Oostenrijkse Successieoorlog teruggevonden.



Figuur 13: IJzeren ruiterspoor



Figuur 14: Bomscherven



Figuur 15: Duits exercitiepatroon

5. **Besluit**

Op vraag van Provincie West-Vlaanderen werden de graafwerken in het kader van de herinrichting van het Fort van Beieren langs de Fortstraat in Koolkerke (Brugge), door Raakvlak archeologisch begeleid. De reconstructie van dit fort kadert in het Interreg IVA-project *Forten en Linies in Grensbreed Perspectief*, waarbij door de provincie West-Vlaanderen vier verdedigingswerken door herinrichting beter worden ontsloten.

De graafwerken vonden plaats tussen november 2012 en maart 2013. Deze werken werden begeleid door een archeologisch team. Voor de aanvang van de werken werden strikte afspraken gemaakt, gebaseerd op voorafgaand archeologisch onderzoek. Dit onderzoek levert geen enkel archeologisch spoor op.

Metaaldetectie leverde enkele vondsten op uit de militaire geschiedenis van het fort.

6. **Bibliografie**

COORNAERT Maurits, 1972, *De Topografie, de geschiedenis en de Toponimie van St. Pieters op de dijk tot 1899*, 313p

HILLEWAERT Bieke, VAN BESIEN Elisabeth, 2010, *Archeologisch vooronderzoek op het Fort van Beieren, Verbrand Fort en het Fort Sint-Donaas*, ongepubliceerd

TERMOTE Johan en ZWAENEPOEL Arnout, 2004, *Forten en verdedigingswerken in het Oost- en West-Vlaams Krekengebied, Deel 1 Studie*, 54p

TERMOTE Johan en ZWAENEPOEL Arnout, 2004, *Forten en verdedigingswerken in het Oost- en West-Vlaams Krekengebied, Deel 2 Inventarisatiedossier*, 134p

WINTEIN Willy, 1966, Te Koolkerke gedurende de Eerste Wereldoorlog, in *Rond de Poldertorens*, p28-30

<http://www.giswest.be/bodemkaart>

<http://www.grensregio.eu/2011/02/10/forten-en-linies-in-grensbreed-perspectief/>

<http://www.giswest.be/topografische-kaarten-ngi>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/71866>

http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html

http://www.west-vlaanderen.be/NewsItems/20121114_inrichtingfortvanbeieren_1265.aspx